



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Adelgade 5
Postnr./by: 8660 Skanderborg
BBR-nr.: 746-012882-001
Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009

Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.



Oplyst varmekonsum

• **Udgift inkl. moms og afgifter:** 41.742 kr./år

• **Forbrug:** 68.609 kWh fjernvarme

• **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-08-2008 - 31-08-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Kælder: Montering af ny cirkulationspumpe med urstyring til varmt vand	504 kWh el 1.470 kWh fjernvarme	1.700 kr.	3.600 kr.	2,1 år
2 Sydlig bygning: Efterisolering af etageadskillelse ude i skunkrum med 250 mm.	24.540 kWh fjernvarme	10.700 kr.	96.300 kr.	9,0 år
3 Sydlig bygning: Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4.840 kWh fjernvarme	2.200 kr.	22.500 kr.	10,7 år
4 Kælder: Isolering af uisolerede varmekredsløbsrør, varmtvandsrør samt pumpehus	1.450 kWh fjernvarme	700 kr.	1.800 kr.	2,7 år
5 Tilbygning gulvvarme: Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	406 kWh el	900 kr.	4.500 kr.	5,5 år



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
6 Hovedanlæg: Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	392 kWh el	800 kr.	4.500 kr.	5,7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	14.059	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	2.604	kr./år
• Besparelser i alt	16.663	kr./år
• Investeringsbehov	133.029	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **E**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
7 Nordlig bygning, toilet og gl. boksrum: Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	270 kWh fjernvarme	200 kr.
8 Gl.bygning: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm	4.180 kWh fjernvarme	1.900 kr.
9 Nordlig bygning: Udskiftning af uisolaret yderdør	500 kWh fjernvarme	300 kr.
10 Gl. bygning: Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	26.940 kWh fjernvarme	11.800 kr.
11 Nordlig bygning loftværelse: Efterisolering af lodrette vægge med 150 mm	450 kWh fjernvarme	200 kr.
12 Sydlig bygning: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm	2.350 kWh fjernvarme	1.100 kr.
13 Sydlig Bygning: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas	980 kWh fjernvarme	500 kr.
14 Gl. bygning: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	4.500 kWh fjernvarme	2.000 kr.
15 Sydlig bygning loft kontor : Montering af nye skunkdøre	250 kWh fjernvarme	200 kr.
16 Gl. bygning: Udførelse af nyt terrændæk	8.650 kWh fjernvarme	3.800 kr.
17 Sydlig bygning: Udskiftning af terrassedør med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	280 kWh fjernvarme	200 kr.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
18 Lokaler med spotbelysning: Udskiftning af 35 Watts spot til 5 Watts LED spot	2.869 kWh el -1.710 kWh fjernvarme	5.000 kr.
19 Sydlig bygning loft: Montering af nye præfabrikerede skunklemme	150 kWh fjernvarme	65 kr.
20 Gl. bygningsdel: Udskiftning af fuger og tætningslister ved vinduer og døre	1.600 kWh fjernvarme	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som er følgende:

BBR bygningsnr.: 001, Adelgade 5, 8660 Skanderborg.

Anvendelse: Museum

Erhversareal: 572 m² fordelt på 1 etage samt udnyttet del af tagetage. I tagetage er uopvarmet rum på ca. 23 m² i den sydlige del af nordlig bygning.

Opførelsesår: 1730.

Til- og ombygningsår: 2001.

Beliggenhed: Fritliggende i bebygget byområde.

Ved besigtigelsen var forvalter Lars Kæthius til stede. Der var adgang til hele bygningen.

Der er udleveret tegninger og årsopgørelse over varmekonsum.

Der er forudsat en gennemsnitlig driftstid på ca. 46 timer pr. uge og en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele bygningen. Der er natsenkning i bygningen uden for åbningstiden.

Der er fremvist regelmæssige registreringer af el-, vand- og varmekonsumet i energistyringssystemet Omega.

Det graddageuafhængige forbrug er beregnet til 10%. Det vil sige, at varmekonsumet til varmt brugsvand og tab i varmeinstallationen ligger på 10% af det samlede varmekonsum.

Det beregnede varmekonsum i energimærkningen er på 125.010 kWh fjernvarme om året, og er ca. 80% højere end det oplyste varmekonsum. Forskellen skyldes sandsynligvis, at det beregnede varmekonsum udarbejdes ud fra nogle standardværdier. Herudover har brugerens adfærd også afgørende betydning for det aktuelle varmekonsum. Afvigelsen kan have betydning for nøjagtigheden i besparelsesforslagene, da det beregnede varmekonsum danner grundlag for varmesparelsesforslagene.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



energimærkningsprogrammet Energy08 version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Nordlig bygning: Loft mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Nordlig bygning loftværelse: Lodrette vægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Sydlig bygning: Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Sydlig bygning: Loft mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Sydlig bygning: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunkrum med lerindskud som eneste isolering.
Sydlig bygning loft: 3 stk. skunklemme til uopvarmet tagrum er uisolereet.
Sydlig bygning loft kontor : 2 stk. skunkdøre til uopvarmet tagrum er uisolerede.
Tilbygning: Det flade tag (built-up tag) i mellemgang er isoleret med 200 mm mineraluld.
Tilbygning: Skrå loft er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Sydlig bygning: Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 8: Nordlig bygning: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Hævning af eksisterende gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 11: Nordlig bygning loftværelse: Efterisolering af lodrette vægge med 150 mm.

Forslag 12: Sydlig bygning: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 15: Sydlig bygning loft kontor : Montering af nye skunkdøre, der er tætsluttende og med isolerede fyldninger.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Bygningsdele

Forslag 19: Sydlig bygning loft: Montering af nye præfabrikerede skunklemme, der er tætsluttende og isoleret med minimum 50 mm.

• Ydervægge

Status: Nordlig bygning: Ydervæg består af 36 cm massiv teglvæg og indvendig pladebeklædning.
Gavl nordlig bygning: Ydervæg består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning.
Sydlig bygning: Ydervæg består af 46 cm teglvæg med ca. 30 mm hulrum og indvendig pladebeklædning. Hulrum er konstateret ved prøveboring udvendig på nordfacade.
Tilbygning: Ydervæg er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 10: Gl. bygning: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Gl. bygning: Oplukkelige vinduer af træ monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Gl. bygning: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2-lags energirude.
Nordlig bygning, toilet og gl. boksrum: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Nordlig bygning: Massiv yderdør er uisolert.
Sydlig bygning: Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Sydlig bygning: Terrassedør med 2 døre. Dør er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Tilbygning: Ovenlys er monteret med 2-lags acrylrude.
Tilbygning: Vinduespartier af træ monteret med 2-lags energirude.
Tilbygning: Facadeparti med glasdør og faste rammer. Parti er monteret med 2-lags energirude.

Forslag 7: Nordlig bygning, toilet og gl. boksrum: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas.

Forslag 9: Nordlig bygning: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Bygningsdele

- Forslag 13: Sydlig Bygning: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2-lags energirude med varm kant.
- Forslag 14: Gl. bygning: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 17: Sydlig bygning: Udskiftning af terrassedør med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til terrassedør monteret med 2-lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

- Status: Nordlig bygning: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet skønnes at være uisoleret.
Sydlig bygning: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet skønnes at være uisoleret.
Sydlig bygning: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Lofthøjden er 188 cm.
Tilbygning: Terrændæk er udført i beton og klinkegulv. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.
- Forslag 3: Sydlig bygning: Da der er lerindskud i etageadskillelse mod uopvarmet kælder, kan der ikke indblæses mineraluldsgranulat. Alternativt foreslås isolering af loft i kælder på underside af etageadskillelse. Loftskonstruktion udføres med en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen, 100 mm mineraluld mellem nye bjælker samt afslutning med godkendt beklædning. Placering og udførelse af dampspærre bør vurderes nærmere, inden arbejdet i gang sættes. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.
Forslaget indebærer, at lofthøjden reduceres til ca. 178 cm, hvorfor det måske ikke er hensigtsmæssigt at efterisolere, afhængig af hvor meget kælderrummene bruges.
- Forslag 16: Gl. bygning: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Bygningsdele

• Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder under en del af sydlig bygning. Her findes tekniske installationer. En del af kælderen benyttes som depot.

Ventilation

• Ventilation

Status: Gl. bygningsdel: Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret aftræksventil fra toiletter. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.
Tilbygning: Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i toilet med lysstyret ventilator i væg. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Forslag 20: Gl. bygningsdel: Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. Desuden udskiftes manglende eller stive tætningslister mellem ramme og karm i vinduer og udvendige døre.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Forslag 4: Kælder: Isolering af uisolerede varmekredsløbsrør, varmtvandsrør og ventiler med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Isolering af uisolerede pumpehuse med kappe

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Varme

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat KVM placeret i kælder. Kapsling omkring gennemstrømningsvandvarmeren er isoleret med 20 mm isolering.

Tilbygning: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-15.

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør, returledning, til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

Tilbygning: Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder og under bygningen er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Der er anvendt forenklet metode til beregning af rørstørrelser og rørlængder.

Forslag 1: Montering af ny automatisk cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes, at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt som f. eks. Grundfos Comfort pumpe med indbygget ur og termostat. Med urstyringen kan driften reduceres med 70%, og dermed kan varmetabet i ledningssystemet reduceres.

• Fordelingssystem

Status:

Den primære opvarmning af gl. bygning sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i i tilbygningen.

Hovedanlæg, gl. bygning: På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 135 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-60.

Tilbygning gulvvarme: På gulvvarmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.

Gl. bygningsdel: Varmefordelingsrør i kælder, loft- og skunkrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering.

Kælder: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Nogle af rørene er isoleret med 30 mm isolering. Nogle rør og nogle ventiler er uisolerede. Pumpehuse er uisolerede. Der er anvendt forenklet metode til beregning af rørstørrelser og rørlængder.

Forslag 5: Tilbygning gulvvarme: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2. Ved udskiftning anbefales at få Danfoss gulvvarmestyringen til at styre pumpen, så den stoppes, når der ikke er behov for varme.



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Varme

Forslag 6: Hovedanlæg: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Gl. bygningsdel: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Anlægget er med regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen. Anlægget er indstillet til sommerstop samt til natsænkning til 19°C mellem kl. 20 og kl. 08. Natsænkningen styres via temperaturmåling i et af kontorerne. Gl. bygningsdel: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Tilbygning: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret trådløse rumfølere til styring af gulvvarmen i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.
Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solvarme, da den samlede energipris for solvarme bliver større end den nuværende energipris for opvarmning.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.
Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere en varmepumpe, da den samlede energipris for en varmepumpe bliver større end den nuværende energipris for opvarmning.

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.
Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solceller, da den samlede energipris for solceller bliver større end den nuværende elpris.

El

- **Belysning**



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



EI

Status: Udstillingslokalerne: Belysningsanlæggene består af 35 Watts halogenpærer i spot med 12 volt omformere. Belysningen styres med bevægelsesmeldere i åbningstiden og er ellers slukket. Der er ingen dagslysstyring.
Gangarealer: Belysningen består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Loft: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 18: Lokaler med 35 W spotsbelysning: Ved udskiftning af de nuværende 35 Watt halogenpærer vælges 5 Watt LED-pærer.

• Andre elinstallationer

Status: Udebelysning med 7 stk. væglamper med 13 W energisparepærer. Styring med skumringsrelæ og bevægelsesføler.

Vand

• Toiletter

Status: Nogle af toiletterne er med 1 skyl og nogle er med 2 skyl.
Ved udskiftning af toiletter anbefales at anvende 2-skyls toiletter.

• Armaturer

Status: Køkken- og håndvaskarmaturer er med 1 eller 2 greb.

Ved udskiftning af vandarmaturer, bør det overvejes at installere vandbesparende 1-grebs armaturer med vandbesparende perlatorer.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1730
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen



Firma: Lokalenergi Handel A/S

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 715 m²
- **Opvarmet areal:** 572 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kulturbygning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er indhentet oplysninger fra OIS.dk og anvendelsen er i overensstemmelse med registreringen i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt til 572 m². Det er en afvigelse i forhold til det samlede erhvervsareal i BBR, der er på 715 m². Afvigelsen skyldes formodentlig, at der i BBR er registreret et udnyttet areal af tagetagen på 182 m². Det opvarmede areal i tagetagen er opmålt til 153 m². Endvidere er kælderen uopvarmet og indgår derfor ikke i det opvarmede areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,44 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	9.580,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200021189
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Søren Peter Poulsen

Firma: Lokalenergi Handel A/S



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Søren Peter Poulsen
Adresse: Skanderborgvej 180,
8260 Viby J
E-mail: spp@lokalenergi.dk

Firma: Lokalenergi Handel A/S
Telefon: 70224277
**Dato for bygnings-
gennemgang:** 22-09-2009

Energikonsulent nr.: 103198

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.